

PAMBIQ-DƏNLİ PAXLALI BİTKİLƏRİN QISA DÖVÜRÜYYƏLİ (MİKRO) NÖVBƏLİ ƏKİNİN SƏMƏRƏLİYİ

V.S. ZAYTSEV, kənd təsərrüfatı elmləri doktoru
R.Ə.TAĞIYEV, kənd təsərrüfatı elmləri namizədi
Azərbaycan ET Pambıqçılıq İnstitutu

Torpaqdan istifadə edən iri təsərrüfatların, az torpaq sahəli fermerlərə keçməsi, vaxtı ilə elmi əsasda yaradılmış, münbitliyi bərpa edən, yüksəldən uzun dövriyyəli pambıq-yonca növbəli əkinlər təinatını itirmişdir. Keçmişdə iri təsərrüfatlarda həyata keçirilən pambıq-yonca növbəli əkinlər (5,6,7 tarlalı, 2 tarla yonca və 3-5-ci pambıq) təşkilat, təsərrüfat, Sudan, texnikadan istifadə və s. vastələri nəzərə alınaraq tarlaların sahəsi ən azı 50 hektar təşkil edirdi. Əgər xırda fermer təsərrüfatlarında 10 hektarlıq sahədə 7 tarla növbəli əkin yaradılsa, bir tarlanın sahəsi 1,4 hektar, 2,0 hektarlıqda 2,9 hektar olur və s. Bu q ayda ilə torpaqların istifadəsində yoncalıq şumlandıqdan sonra pambığın əkin dövriyyəsi uzanır, birinci iki tarlada pambıq bitkisinin məhsuldarlığı yüksək, sonrakı illər azalır. Belə halda fermer təsərrüfatlarında pambıq-heyvandarlıq istiqamətli-5 tarlalı növbəli əkin yaradılması məqsədə uyğundur. Burada 1 və 2-ci, tarlalar yonca, 3 və 4-cü pambıq və 5-ci tarlada payızlıq dənli bitkilər becərilir.

Bir sıra fermer təsərrüfatlarında yüksək gəlir arxasınca gedərək pambığa həmrəy (sələf) bitkilərin əkini, onların növbələşməsinə əhəmiyyət verilmir. Əkində tək bitkilik yaranır. Pambıq bitkisi bir tarlada çox illər becərilir. Mineral kübrələrdən, ziyanvericilərə və alaq otlarına qarşı mübarizədə işlədilən zəhərli-kimyəvi maddələrdən çox istifadə olunur. Nəticədə torpaqda kəsiblaşma gedir, münbitlik itirilir və ekoloji mühit pisləşir. Xırda fermer təsərrüfatlarında torpağın münbitliyin saxlanmasında və yüksəldilməsində həqiqi, məqsədyönlü istiqamət əkin dövriyyəsinə bir illik dənli paxlalı bitkilər (soya, lobyə, qış noxudu, at paxlası və s.) daxil edilməsidir.

Bizim, 2003-2005-ci illərdə apardığımız tarla tədqiqatlarında qısa dövriyyəli növbəli əkində pambıq bitkisinin soya ilə yerlərinin (tarlalarının) dəyişdirilməsinə istiqamətləndirilmişdir. Burada birinci il soya, ikinci il pambıq, üçüncü il soya və i.ə. becərilir. Əkinlərdə bitkilərin hər biri 50% torpaq sahəsi tutur. Soyanın pambıq bitkisi ilə növbələşməsi xam pambıq istehsalının artırması ilə yanaşı, soya dənisi əldə olunması respublikamızın əhalisini ərzaqla və heyvandarlığın qüvvəli yemlə təmin edilməsinə dəyərli təsir göstərə bilər. Tarla təcrübəsində bitkilərin

becərilmə texnologiyası eyni olmuşdur: 28-30sm dərinlikdə dondurma şumu, 1200-1300 m³ su normalarında qış aratı, erkən yazda sahənin yüngül malalanması, torpağın səpinə hazırlanması, "AzNİXİ-195" pambıq sortunun - 60 ha/kqr, soyanın "Universal" sortu - 50 ha/kqr səpin toxumu sərfindən, aprelin 7-13-də səpinlərin keçirilməsindən, səpin arxasınca 700-800 m³ normalarda hopdurma suvarması, 4 dəfə kultivasiya, 2 toxalama, 3 vegetasiya suvarmasından ibarət olmuşdur. Şum altına 50 ha/kqr fosfor, səpin qabağı 30 ha/kqr. azot və 1-2-ci kultivasiyalarla birlikdə 20 ha/kqr. azot və 30 ha/kqr. fosfor normalardan ibarət yemləmə verilmişdir.

Soya bitkisi 2003-cü ildə sahədə (torpaqda) 82,5 ha/sen., 2004-cü ildə 103,5 ha/sen 2 ildə orta hesabla 93 ha/sen. Quru yer üstü və kök kütləsi toplamışdır. Soya bitkisinin 5 budaq, 79,8 paxla və paxlada 2,5 ədəd dən əmələ gəlmişdir. 1000 toxumun kütləsi 135,2 qr. olmuşdur. Tək bitkilikdə pambıq bitkisinin əsas gevdəsinin hündürlüyü 82,5 sm, onda meyvə budaqları 11,4, qozalar-6,7 ədəd, qozada xam pambıq kütləsi 5,7 qr olduğu halda soyadan sonra becərilən pambıq əkinində göstəricilər müvafiq olaraq 1,9 sm, 0,6., 1,8 ədəd və 0,1 qram artmışdır. Soya əkinində bitki sıxlığı 134,2 və pambıqda 96,8 ha/min kol olmuşdur.

Soya becərilən sahədə torpağın su-fiziki xüsusiyyətləri yaxşılaşır (1-ci cədvəl).

Pambığın səpin qabağı torpağın 0-40sm qatında həcmi kütlə 0,06 sm³/qr. azalır. Ümumi məsaməlik 2,0% və nəmlik 0,8%, tək bitkiliyə (nəzarətə) nisbətən artmışdır.

Səpindən 3 ay sonra pambıq bitkisinin çiçəkləmə meyvə (qoza) əmələ gəlmə mərhələsində torpağın su-fiziki xüsusiyyət göstəriciləri bir qədər aşağı olmuşdursa da soya torpaqda əhəmiyyətli təsiri saxlamışdır.

Cədvəl 1.

Soyadan sonra becərilən pambıq əkini altında torpağın su-fiziki xüsusiyyətləri

Torpağın təhlil müddəti	Bitkilərin əkin sahələrinin dəyişdirilməsinin torpaq qatlarında (sm) su-fiziki xüsusiyyət göstəriciləri									
	Soya-pambıq					Pambıq-pambıq (tək bitkilik)				
	0-10	10-20	20-30	30-40	0-40	0-10	10-20	20-30	30-40	0-40
Pambığın səpin qalağı (6-8 aprel)	Həcmi kütlə, sm ³ /qr									
	1.17	1.24	1.28	1.35	1.26	1.22	1.29	1.33	1.42	1.32
Çiçəkləmə meyvə əmələ gəlmə mərhələsi (10-12 iyul)	1.16	1.25	1.33	1.41	1.29	1.21	1.29	1.35	1.41	1.32
—	Ümumi məsaməlik, %									
	56.0	53.5	52.4	49.6	52.9	54.3	51.7	50.6	47.2	50.9
—	Nəmliyin miqdarı, %									
	56.36	52.99	50.37	47.39	51.77	54.49	51.49	49.62	47.39	50.75
—	Nəmliyin miqdarı, %									
	17.5	18.8	19.6	20.2	19.1	17.1	18.2	18.8	19.2	18.3
	15.3	15.9	16.1	17.3	16.2	14.9	15.9	15.8	16.8	15.8

Cədvəl 2.

Soya-pambıqbitkilərinin əkin yerlərinin dəyişdirilməsinin (növbələşməsinin) iqsadi səmərəliliyi (Yeni Azərbaycan manatı ilə)

Göstəricilər	Pambıq-pambıq	Soya-pambıq	
	2004-2005-ci illərdə cəmi	Soya 2003-2004-cü illərdə orta	pambıq 2004-2005-ci illərdə orta
Məhsul, ha/sen.	58.8	31.7	33.4
Becərmələrə sərf olunan xərc, man.	436.4	218.2	218.2
Məhsulun yığım xərcləri	352.8	40.0	200.4
Cəmi xərclər, man.	789.2	258.2	418.6
Soya və pambıq bitkilərinə sərf olunan xərclər, man.	-	676.8	
Məhsul satışından alınan gəlir, man.	1764.0	1902.0	1002.0
Xam pambıq və soya dəninin satışından alınan gəlirin cəmi, man.	-	2904.0	
Gəlir və xərclər arasında fərq, man.	974.8	2227.2	
Soyanın pambıqla əkin sahələrinin dəyişməsi xeyrinə 2 ildə əldə olunan əsas gəlir, ha/man.	-	1252.4	
Bir ildə alınan əlavə gəlir, ha/man.	-	626.2	

Pambıq bitkisinin bu İnkişaf mərhələsində torpağın 0-40 sm qatında həcmi kütlə 0,03 sm³/qr. az, ümumi məsəməliyi 1.02% və nəmliyi 0,4 %, tək bitkilikdən yüksək olmuşdur. Soyanın dən məhsulu yığıldıqdan sonra onun qalıqlarının şum altına verilməsi torpağın su-fiziki xüsusiyyətlərini yaxşılaşdırmaqla yanaşı, onda hiss olunan miqdar bioloji azotun toplanmasına səbəb olur. İ.T. Rzayevin, X.O.Güləhmədovun; İ.K. Matviyevin, A.P. Bayandının və s. tədqiqatlarına görə dənli paxlalı bitkilərin bir sentner quru kütləsi torpaqda 3 kloqramdan çox bioloji azot toplayır. Buna uyğun olaraq bizim tədqiqatda hesablamada soya qalıqları (93 ha/sen.) torpaqda 280 ha/kqr. bioloji azot əmələ gəlməsini təmin etmişdir.

Torpaqda humusun yaranmasına nəzər yetirdikdə 6 ton quru bitki kütləsi onun miqdarını 0,01% və yoxut 0,39 ha/ton artırır. Bizim araşdırmada 9,3 ton soya qalıqlarının torpağa verilməsi 1,55 ha/ton (9,3:6) humus əmələ gətirir. Beləliklə, torpaqda humusun miqdarı 0,04% (1,55x0,01:0,39) artır. Qeyd etmək lazımdır ki, iki illik yonca əkinində torpaqda humus 0,20-0,25 % artır. Bu miqdar humusu 3-4 il pambıq əkinində istifadə edilir.

ƏDƏBİYYAT

1.Рзаев И.Т., Гюльахмедов Х.О. -Основные результаты работ в области удобрения хлопчатника, Тематический сборник Научных трудов, Выпуск-67,Баку,1976. 2.Матвеев И.К., Баяндина А.П.-Зимостойкий горох как зеленое удобрение под хлопчатник в условиях Туркмении.сб. работ Туркменской Станции Союз НИХИ, Ташкент, 1937

Soya əmələ gətirdiyi (0,04%) humus isə bir ildə yüksək pambıq məhsulu yetişdirilməsinə kifayət edir. Soya torpağın su-fiziki xüsusiyyətlərini yaxşılaşdırması, humusun, bioloji azotun toplanması yaxşı dən məhsulu yetişdirilməsini təmin etməsi, onun fermer təsərrüfatlarında becərilməsinə əsas verir.

Tək bitkilik şəraitində 2004-cü ildə 32,1, 2005-ci ildə 26,8 ha/sen. xam pambıq məhsulu yığıldığı halda, soyadan sonrakı əkinlərdə artıb, 35,2 , 31,7 ha/sen. və yaxud 3,1 ,4,9 ha/sen. əlavə məhsul alınmışdır. Xam pambıq məhsul artımı HCP_{0,05}- uyğun hesablanması 2004-cü ildə 1,6 və 2005-cə ildə 2,7 ha/sen. olmuşdur. Buda tarla təcrübəsində alınan məhsul artımının yüksək dəqiqliyini göstərir.

Bitkililikdə həyata keçirilən tarla əməliyyatlarına, məhsul istehsalına (bizim tədqiqatda xam pambıq və soya dəninə) sərf edilən xərclərdə iqtisadi səmərəliliyi preyskurant qiymətlərinə və Gəncə Regional Aqrar Elm Mərkəzinin Təcrübə Bazasının məlumatlarına uyğun hesablanmışdır. Bitkilər eyni aqrotexnoloji şəraitdə becərildiyindən onların hər birinə 218,2 ha/man. sərf olunmuşdur. Bir kiloqram xam pambığın əl ilə toplanmasına 6 qəpik, soya dəninin "Niva" tipli taxıl kombaynı ilə yığılmasına 40 ha/man. xərclənmişdir. Bir kiloqram xam pambığın satış qiyməti 30 qəpik, həmin miqdar soya dənə 60 qəpik olmuşdur.

İqtisadi səmərəliliyin yekun hesabataında açıqlanmışdır ki, soya-pambıq əkinlərinin yerlərinin dəyişdirilməsi 2 ildə 1252.4 ha/man. Və yaxud bir ildə 626.2 ha/man. əlavə gəlir əldə edilmişdir. (2-ci cədvəl). Qısa dövriyyəli (mikro) növbəli əkinlərdə pambıq bitkisinə həmrəy kimi bir illik dənli paxlalılarının. (qış noxudu, lobyə, at paxlası və s.) örgənilməsi davam etdirilir,

NƏTİCƏ

Pambıq bitkisinin soya ilə əkin yerlərinin dəyişdirilməsi (növbələşməsi) soya 93 ha/sen. quru yer üstü və kök kütləsi əmələ gətirir. Onun şum altına verilməsi torpağın su-fiziki xüsusiyyətlərini yaxşılaşdırır.

Pambıq bitkisindən 33.4 ha/sen. və soyadan 31.7 ha/sen. dən məhsulu alınmışdır. Soyadan sonra becərilən pambıq əkinindən, tək bitkiliyə nisbətən 4.0 ha/sen yüksək xam pambıq məhsulu və yaxud bir ildə hektar-dar 626.4 man. əlavə gəlir əldə edilmişdir.